

**PENGEMBANGAN PERMAINAN ULAR TANGGA UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG PERMULAAN  
ANAK USIA 5-6 TAHUN**



**Oleh :  
HANDARI PERMADI  
1615110422  
PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI  
  
SKRIPSI**

**Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Mendapatkan  
Gelar Sarjana Pendidikan**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2018**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA  
SIDANG SKRIPSI**

Judul : Pengembangan Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan  
Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia 5 – 6 Tahun

Nama Mahasiswa : Handari Permadi

Nomor Registrasi : 1615110422

Jurusan/Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Tanggal Ujian : 2 Februari 2018

Pembimbing I

Dra. Yasmin Faradiba, M.Pd

NIP. 19590818 198303 2 003

Pembimbing II

Dr. Hapidin, M.Pd.

NIP. 19641206 199103 1 002

Panitia Sidang Skripsi

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Sofia Hartati, M.Si. (Penanggungjawab)		20-2-2018
Dr. Anan Sutisna, M.Pd (Wakil Penanggungjawab)		19-2-2018
Dr. Yuliani Nurani, M.Pd. (Ketua Penguji)		12-02-2018
Dra. Winda Gunarti, M.Pd (Anggota)		09-02-2018
Hikmah, MM, M.Pd (Anggota)		09-02-2018

### SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Handari Permadi  
No. Registrasi : 1615110422  
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Menyatakan bahwa skripsi/karya inovasi yang saya buat dengan judul **“Pengembangan Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia 5-6 Tahun”** adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian/ pengembangan pada bulan Januari 2018.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi/ karya inovasi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan karya tulis orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya ini tidak benar.

Jakarta, 2 Februari 2018

Yang membuat pernyataan,

  
  
(Handari Permadi)

**PENGEMBANGAN PERMAINAN ULAR TANGGA UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG PERMULAAN ANAK USIA  
5 – 6 TAHUN**

(2018)

**Handari Permadi**

**ABSTRAK**

Penelitian karya inovatif ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk mengembangkan permainan ular tangga untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak usia 5 – 6 tahun. Pengembangan ini mengacu pada model pengembangan Baker dan Schultz. Model Baker dan Schultz ini memiliki tujuh tahapan. Penilaian pada pengembangan ini menggunakan skala 1 – 4. Dari hasil uji coba tersebut diperoleh rata-rata keseluruhan penilaian ahli media dengan nilai 3,1, rata-rata keseluruhan penilaian ahli materi dengan nilai 4, sehingga memperoleh hasil rata-rata keseluruhan penilaian para ahli dengan nilai 3,55. Dengan demikian hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan mengembangkan permainan ular tangga dapat meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak usia 5 – 6 tahun. Implikasi hasil penelitian ini adalah bahwa pengembangan permainan ular tangga dapat dijadikan sebagai alternatif untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak usia 5 – 6 tahun tetapi disesuaikan dengan materi, fasilitas, kesiapan guru dan anak. Pengembangan permainan ular tangga ini memberikan masukan bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini yang ingin mengembangkan sebuah media permainan khususnya permainan ular tangga.

**Kata Kunci:** Kemampuan Berhitung Permulaan, Permainan Ular Tangga, Penelitian Karya Inovatif

# **DEVELOPMENT OF SNAKES AND LADDERS GAME TO IMPROVE THE EARLY NUMERACY ABILITY OF CHILDREN AGED 5 - 6 YEARS OLD**

(2018)

**Handari Permadi**

## **ABSTRACT**

This innovative research work is a development research that aims to develop a snakes and ladders game to improve the early numeracy ability of children aged 5 - 6 years old. This development refers to the Baker and Schultz development model. This Baker and Schultz model has seven stages. Assessment on this development using a scale of 1 - 4. From the results of the experiment obtained an overall average assessment of media experts with a value of 3.1, the overall average assessment of material experts with a value of 4, so that obtains the results of overall average assessment of experts with a value of 3.55. Thus the results showed that by developing a snakes and ladders game can improve the early numeracy ability of children aged 5 - 6 years old. The implication of this study is the development of snakes and ladders game can be used as an alternative to improve the early numeracy ability of children aged 5-6 years old but adapted to the materials, facilities, readiness of the teachers and children. Development of this snakes and ladders game provides suggestions for students study program in Teacher Education Early Childhood Education who want to develop a game media especially snakes and ladders game.

**Keywords:** Early Numeracy Ability, Snakes and Ladders Game, Innovative Research Work

## **PERSEMBAHAN**

**Ku Persembahkan Skripsi ini untuk:**

### **ALLAH SWT dan Rasulullah SAW**

Ya Allah, Engkaulah Dzat yang telah menciptakanku, memberikan karunia nikmat yang tak terhingga, melindungiku, membimbingku, dan mengajariku dalam kehidupanku, serta Wahai Engkau ya Rasulullah yang telah memberikanku pengetahuan akan ajaran Tuhanku dan membawaku dari jurang kejahatan menuju kehidupan yang cerah bercahaya.

### **PAPA dan MAMA Tercinta**

Yang telah berjuang dengan penuh keikhlasan, yang telah memberikan segala kasih dan sayangmu dengan penuh rasa ketulusan yang tak kenal lelah dan batas waktu, yang telah memberikan do'a dan semangat kepadaku. Kalianlah penyemangatku. Untuk Papaku Hari Purnomo Pardi, Engkaulah yang selalu membantuku dengan penuh ide dan kemampuanmu disaat aku membutuhkan bantuan untuk skripsiku. Spesial untuk Mamaku Sugiarti, Engkaulah inspirasiku di saat aku lemah tak berdaya kala sakit, disaat aku merasa rapuh dan ketika semangatku telah memudar namun aku tetap berdo'a, berusaha, sabar, ikhlas dan kuat untuk semua ini.

### **Dosen Pembimbing Tercinta**

**(Ibu Dra. Yasmin Faradiba, M.Pd dan Bapak Dr. Hapidin, M.Pd)**

Yang telah membimbingku dengan waktu yang Engkau luangkan sehingga dapat terselesaikan skripsi ini. Semua dosen dan karyawan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta khususnya Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini yang telah mengajarkanku dengan setiap

ilmu dan jiwa raga sehingga aku menjadi mengerti dan tahu mengenai mata kuliah di jurusanku ini.

### **Saudara-saudaraku Tercinta**

Gumilar Pertiwi, S.Pd (Kakak Kandung) dan Irsandi Permana (Adik Kandung) serta seluruh keluarga besarku yang telah setia dalam sebuah penantian. Kalianlah penyemangatku untuk tetap berdo'a dan berusaha serta menguatkan untuk menyelesaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini menjadi kebanggaan bagi keluargaku. Aamiin Allahumma Aamiin.

### **Erik Anggara Tercinta**

Yang terus memberikan do'a dan semangat serta kasih sayang kepadaku, yang selalu setia menanti kelulusanku. Engkaulah penyemangatku. Semoga Engkau pilihan yang terbaik untukku dan juga masa depanku. Aamiin Allahumma Aamiin.

### **Teman-temanku Tercinta**

Yang sangat baik, yang telah memberikan do'a dan semangat. Kalianlah inspirasiku untuk tetap tegar dan kuat menyelesaikan skripsi ini. Untuk Teman-teman seperjuangan, akhirnya perjuangan ini mencapai kelulusan.

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas nikmat dan karuniaNya, skripsi dengan judul **“Pengembangan Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia 5 – 6 Tahun”** dengan usaha dan keyakinan serta dukungan dari berbagai pihak, Alhamdulillah skripsi ini dapat diselesaikan.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Ibu Dr. Sofia Hartati Wahyu, M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, Bapak Dr. Anan Sutisna, M.Pd selaku Pembantu Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan dan Ibu Dr. Yuliani Nurani, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini. Terimakasih juga kepada Ibu Dra. Yasmin Faradiba, M.Pd dan Bapak Dr. Hapidin, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan tenaga dalam membimbing hingga skripsi ini terselesaikan.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh dosen Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan mulai dari awal semester hingga saat ini.

Penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada kedua orangtua Bapak Hari Purnomo Pardi dan Ibu Sugiarti, kakak Gumilar Pertiwi, S.Pd dan adik Irsandi Permana yang memberikan do'a serta dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini. Semoga menjadi sesuatu yang membanggakan. Terimakasih juga kepada Erik Anggara yang selalu setia memberikan do'a dan dukungan untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada teman-teman di rumah, teman-teman saat di sekolah, dan teman-teman Pendidikan Guru



Pendidikan Anak Usia Dini khususnya angkatan 2011 yang telah memberikan do'a dan dukungan untuk penulis. Terimakasih juga kepada pihak yang terlibat berpartisipasi saat penulis merangkai skripsi ini hingga terselesaikan.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan. Karena itu, saran dan kritik yang diberikan diharapkan dapat membantu kesempurnaan pada skripsi ini. Penulis mengucapkan syukur Alhamdulillah atas terselesaikannya skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapapun yang telah membacanya. Aamiin Allahumma Aamiin.

Jakarta, 2 Februari 2018

Peneliti,

Handari

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN.....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
ABSTRAK.....	iii
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
 BAB I       PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Ruang Lingkup.....	6
D. Fokus Penelitian.....	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Kegunaan Hasil Penelitian.....	7
 BAB II       KAJIAN PUSTAKA.....	 9
A. Kajian Pengembangan.....	9
1. Pengertian Pengembangan.....	9
2. Model Pengembangan Baker dan Schultz	10

	B. Kajian Permainan Ular Tangga.....	12
	1. Pengertian Bermain.....	12
	2. Manfaat Bermain.....	14
	3. Pengertian Bermain Ular Tangga.....	16
	4. Cara Bermain Ular Tangga.....	17
	C. Kajian Kemampuan Berhitung.....	18
	1. Pengertian Kemampuan.....	18
	2. Pengertian Kemampuan Berhitung.....	20
	3. Tahapan Berhitung.....	23
	4. Karakteristik Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun.....	25
	D. Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	26
BAB III	STRATEGI DAN PROSEDUR	
	PENGEMBANGAN.....	28
	A. Strategi Pengembangan.....	28
	1. Tujuan Pengembangan.....	28
	2. Metode Pengembangan.....	28
	3. Responden.....	29
	4. Instrumen.....	30
	B. Prosedur Pengembangan.....	30
	C. Teknik Evaluasi.....	36
	D. Teknik Analisis Data.....	37
BAB IV	HASIL PENGEMBANGAN.....	39
	A. Nama Produk.....	39
	B. Karakteristik Produk.....	39
	C. Prosedur Pemanfaatan Produk.....	41

	D. Hasil Uji Coba.....	42
	1. Ahli Media.....	42
	2. Ahli Materi.....	43
	E. Implikasi Pemanfaatan Produk.....	45
	F. Keterbatasan Pengembangan.....	48
BAB V	KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....	49
	A. Kesimpulan.....	49
	B. Implikasi.....	51
	C. Saran.....	53
	DAFTAR PUSTAKA.....	55
	LAMPIRAN.....	57
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	85

## DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 1	Kisi-kisi Instrumen Ahli Media.....	33
Tabel 2	Kisi-kisi Instrumen Ahli Materi.....	34
Tabel 3	Kriteria Skor Penilaian.....	38
Tabel 4	Hasil Uji Coba dari Ahli Media.....	42
Tabel 5	Hasil Uji Coba dari Ahli Materi.....	43
Tabel 6	Hasil Rata-rata Keseluruhan Uji Coba dari Para Ahli.....	44

## DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 1	Model Pengembangan Baker dan Schultz.....	10
Gambar 2	Model Pengembangan Baker dan Schultz.....	30

## DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran 1	Permainan Ular Tangga.....	57
Lampiran 2	Instrumen Penilaian Ahli Media.....	60
Lampiran 3	Materi.....	63

Lampiran 4	Instrumen Penilaian Ahli Materi.....	67
Lampiran 5	Rencana Kegiatan Harian.....	71
Lampiran 6	Catatan Lapangan.....	74
Lampiran 7	Dokumentasi.....	79
Lampiran 8	Instrumen Penilaian Anak.....	82

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Anak usia dini adalah anak yang baru dilahirkan dari usia 0 hingga 8 tahun. Pendidikan anak usia dini adalah salah satu bentuk penyelenggaraan untuk mengembangkan kemampuan yang dimiliki anak dalam mempersiapkan jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Imas Kurniasih menyatakan bahwa pentingnya pendidikan anak usia dini. Berbagai hasil penelitian menyebutkan bahwa masa usia dini merupakan periode emas bagi perkembangan anak dimana 50% perkembangan kecerdasan terjadi pada usia 0-4 tahun, 30% berikutnya hingga usia 8 tahun. Periode emas ini sekaligus merupakan periode kritis bagi anak dimana perkembangan yang didapatkan pada periode ini sangat berpengaruh terhadap perkembangan pada periode berikutnya hingga masa dewasanya.<sup>1</sup> Berdasarkan pendapat di atas dapat dikatakan bahwa pada periode emas, anak mengalami perkembangan yang sangat pesat. Untuk itu, memang penting diselenggarakannya pendidikan anak usia dini dari 0-8 tahun dengan berbagai aspek perkembangan mulai dari perkembangan fisik, kognitif, bahasa, moral dan lainnya karena pada

---

<sup>1</sup> Imas Kurniasih S.PdI, *Pendidikan Anak Usia Dini* (Jakarta: Edukasia, 2009), h.11

setiap perkembangan dibutuhkan oleh anak dari masa kecil hingga masa dewasa nanti.

Kemampuan berhitung merupakan salah satu bagian dari aspek perkembangan kognitif yang terpenting. Kemampuan berhitung dapat dipergunakan pada berbagai aspek kehidupan sehari-hari. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya kegiatan yang dilakukan sehari-hari menggunakan kemampuan di bidang matematika.

Untuk mengetahui pentingnya kemampuan berhitung pada anak usia 5-6 tahun mengacu pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014. Dalam pengembangan kemampuan berhitung, kegiatan harus disesuaikan pada tingkat perkembangan anak dengan kondisi lingkungan serta berkaitan dengan pedoman tingkat pencapaian perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014, dapat didefinisikan dalam tingkat pencapaian perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun pada lingkup perkembangan berfikir simbolik untuk kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun beberapa diantaranya sebagai berikut:

1. Menyebutkan lambang bilangan 1-10.
2. Menggunakan lambang bilangan untuk menghitung.



### 3. Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan.<sup>2</sup>

Berdasarkan pendapat di atas dapat dikatakan bahwa pada tingkat pencapaian perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun dalam modul tersebut, untuk menyebutkan lambang bilangan 1-10 maka anak sudah dapat menyebutkan urutan angka 1-10 dan menunjukkan lambang bilangan dari 1-10, dan menggunakan lambang bilangan untuk menghitung maka anak dapat menghitung dengan urutan angka pada benda, sedangkan untuk yang mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan maka anak dapat mencocokkan bilangan angka yang disebutkan oleh anak dengan lambang bilangan yang misalnya tertera pada sebuah benda. Oleh karena itu, pada tingkat pencapaian perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun sangatlah penting untuk kemampuan berhitung anak.

Penggunaan media dalam mengembangkan kemampuan berhitung anak juga diperlukan untuk menambah kemampuan dan minat belajar anak. Media pembelajaran anak usia dini digunakan berdasarkan kebutuhan anak didik agar materi yang disampaikan jauh lebih mudah dipahami. Anak dapat lebih aktif menggunakan media pembelajaran yang sesuai materi untuk merangsang kemampuan berhitung anak dalam kegiatan anak usia dini.

---

<sup>2</sup> Mohammad Nuh, *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014* (Jakarta: 2014), h.26

Berdasarkan survei yang dilakukan di sekitar lingkungan peneliti, beberapa kegiatan anak menggunakan media pembelajaran sebagai sumber belajar yaitu alat peraga seperti pemutaran video, foto atau gambar, suara rekaman dan ada media permainan seperti congklak dan kartu angka. Melihat kegiatan yang dilakukan anak hanya memiliki dua media permainan yaitu congklak dan kartu angka maka membuat anak menjadi kurang menarik atau bosan dengan medianya, sehingga menyebabkan kurang tercapainya pembelajaran yang diharapkan. Oleh sebab itu diperlukan media permainan seperti ular tangga sebagai salah satu media kreatif dan inovatif untuk mengembangkan kemampuan berhitung anak usia dini.

Bermain ular tangga adalah permainan yang sudah banyak dikenali oleh masyarakat sehingga tidak butuh waktu yang lama untuk mengenalkan dan menjelaskan nama permainan ini kepada anak. Ular tangga sebagai media pembelajaran yang menarik, anak akan menjadi senang, anak akan terasa seperti sedang bermain walaupun pada kenyataannya permainan ini merupakan belajar sambil bermain. Pada saat bermain, anak melakukan lempar dadu dan pada dadu terdapat angka yang tertera, kemudian anak dapat berhitung dengan menjalankan ke kotak sesuai angka yang di dapat pada dadu tersebut, tanpa disadari anak dapat berhitung dengan pengalaman bermainnya secara langsung.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di sekitar lingkungan peneliti, hasil dari observasi ini anak terlihat bosan dan kurang mampu untuk berhitung secara berurutan dan sedikit sulit mengenal angka 1-20 dengan benar. Hal ini dikarenakan media yang digunakan hanya sedikit sehingga anak menjadi mudah bosan untuk belajar berhitung. Dengan demikian peneliti memiliki keinginan untuk mengembangkan minat berhitung anak agar memiliki kemampuan berhitung dengan benar. Hal ini akan menjadi dasar penelitian untuk menciptakan sebuah media ular tangga yang menarik bagi anak usia dini. Pengembangan media akan menghasilkan produk sebuah permainan ular tangga disertakan gambar dan angka. Dengan mengembangkan permainan ular tangga sebagai media pembelajaran, diharapkan pembelajaran berhitung anak dapat meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun dan memiliki proses pembelajaran yang makin menyenangkan untuk anak.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, peneliti mengidentifikasi beberapa masalah yang akan diteliti sebagai berikut:

1. Media apakah yang dapat membantu kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun?
2. Apakah melalui bermain ular tangga dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun?
3. Bagaimanakah kemampuan berhitung anak setelah menggunakan media permainan ular tangga?
4. Bagaimanakah pengaruh media permainan ular tangga terhadap kemampuan berhitung anak?

## **C. Ruang Lingkup**

Dari beberapa masalah yang telah diidentifikasi sebelumnya, penelitian lebih memfokuskan untuk memilih masalah “bagaimanakah mengembangkan permainan ular tangga untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun?”. Penelitian ini ditujukan untuk mengingat pentingnya permainan ular tangga untuk meningkatkan kemampuan berhitung di pendidikan usia dini.

#### **D. Fokus Penelitian**

Berdasarkan ruang lingkup masalah sebagaimana telah ditetapkan sebelumnya, maka penelitian ini akan difokuskan pada pengembangan untuk menghasilkan sebuah produk berupa permainan ular tangga.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan mengembangkan permainan ular tangga untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun.

#### **F. Kegunaan Hasil Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat, terutama:

##### **1. Secara Teoritis**

Penelitian ini diharapkan menjadi masukan penting bagi khasanah ilmu pengetahuan dalam mengembangkan permainan ular tangga.

##### **2. Secara Praktis**

###### **a. Bagi Anak**

Penelitian ini diharapkan dapat membantu anak didik dalam memahami konsep berhitung dan dapat menyelesaikan kegiatan yang berhubungan dengan berhitung. Melalui permainan ular tangga anak dengan mudah memahami konsep berhitung.

**b. Bagi Guru**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada guru dalam pembelajaran yang menarik dan proses pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak.

**c. Bagi Orang Tua**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kesadaran kepada orang tua dalam pemahaman konsep berhitung yang benar serta cara penggunaan permainan ular tangga atau permainan lainnya yang dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Pengembangan**

##### **1. Pengertian Pengembangan**

Pengembangan adalah sebuah proses, pemikiran dan ilmu pengetahuan untuk mengembangkan sesuatu. Barbara B. Seels dan Rita Richey menyatakan bahwa pengembangan adalah proses penterjemahan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik.<sup>3</sup> Pendapat tersebut disimpulkan bahwa pengembangan adalah sebuah proses awal dalam mendesain produk sehingga pada proses tersebut tercipta sebuah pengetahuan untuk mengembangkan produk tersebut.

Adapula Borg and Gall dalam Punaji menyatakan bahwa pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan.<sup>4</sup> Pendapat tersebut disimpulkan bahwa pengembangan adalah suatu proses pada produk yang dikembangkan untuk kegiatan proses pembelajaran. Berdasarkan pendapat di atas dapat dikatakan bahwa pengembangan adalah sebuah proses yang memiliki pengetahuan untuk mendesain dan mengembangkan produk dalam suatu kegiatan pembelajaran.

---

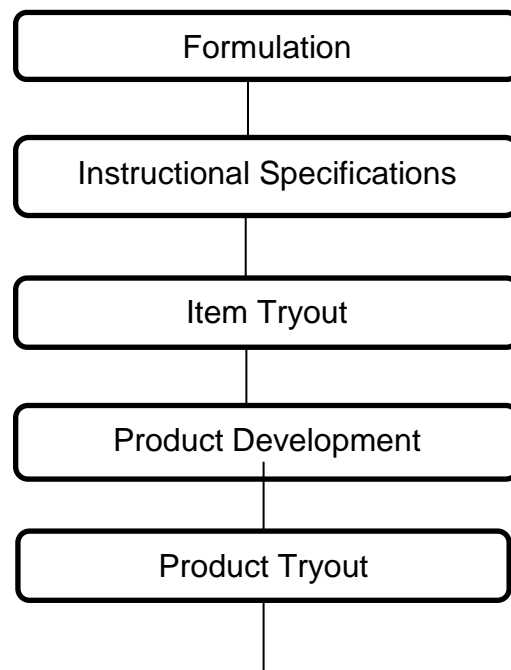
<sup>3</sup> Barbara B. Seels dan Rita C. Richey. *Teknologi Pembelajaran: Definisi dan Kawasannya*. (Jakarta:Washington DC, 1994), h. 38

<sup>4</sup> Punaji Setyosari. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. (Jakarta:Kencana, 2010), h.195

## 2. Model Pengembangan Baker dan Schultz

Dalam mengembangkan suatu proses pembelajaran terdapat sejumlah model pengembangan pembelajaran pada produk. Miarso menyatakan bahwa model yang dikembangkan oleh Baker dan Schultz merupakan model naratif, yang tidak menggunakan representasi grafis.<sup>5</sup> Pendapat tersebut dikatakan bahwa model pengembangan adalah model yang nyata dan menghasilkan suatu produk yang mudah untuk melaksanakan pembelajaran.

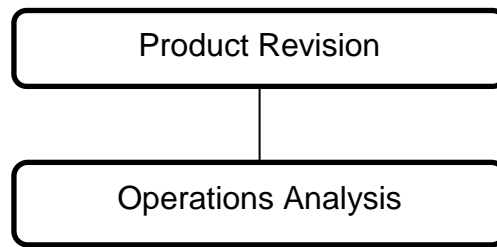
Adapun model ini memperinci pengembangan pembelajaran dalam mengembangkan produk menjadi 7 langkah kegiatan sebagai berikut:<sup>6</sup>



<sup>5</sup> Yusufhadi Miarso, *Laporan Penelitian, Survey Model Pengembangan Instruksional* (Depdikbud, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, 1998), h. 34

<sup>6</sup> Robert L. Baker and Richard E. Schultz, *Instructional Product Development* (New York: Van Nostrand Reinhold, 1979), h. 132





**Gambar 2.1 Model Pengembangan Baker dan Schultz**

1. Perumusan

Pertama, perlu atau tidaknya suatu jenis produk untuk diproduksi. Produk tersebut dilihat penggunaannya akan bermanfaat atau tidak untuk dikembangkan.

2. Spesifikasi Langkah

Menentukan tujuan dalam suatu kegiatan sehingga dapat memudahkan suatu proses pengembangan produk.

3. Uji Coba Butir Soal

Berawal dengan menyusun instrumen uji coba butir soal guna untuk mengukur materi pembelajaran dan diberikan kepada responden.

4. Pengembangan Produk

Suatu kegiatan pengembangan produk telah dirancang dengan mempersiapkan materi pembelajaran sehingga menjadi produk pembelajaran.

#### 5. Uji Coba Produk

Uji coba dilakukan untuk mendapatkan informasi sehingga memiliki revisi yang benar. Data yang diperoleh diolah dalam rumusan yang mudah dimengerti.

#### 6. Revisi Produk

Perbaikan dilakukan oleh data yang diperoleh dari hasil uji coba dan sebuah pengalaman. Peneliti harus menerima perbaikan jika ada perbaikan untuk meningkatkan kualitas dari sebuah produk tersebut.

#### 7. Operasi Analisis

Suatu analisis dapat memberikan pengembangan produk secara menyeluruh dari awal hingga akhir pengembangan. Jika produk yang dihasilkan lebih baik dari yang sebelumnya, maka perlu dijelaskan kelebihan dan kekurangan produk dengan benar. Namun jika produk yang dihasilkan sudah baik tidak perlu dijelaskan kelebihan dan kekurangan produk.

### **B. Kajian Permainan Ular Tangga**

#### **1. Pengertian Bermain**

Bermain adalah kegiatan yang dapat dilakukan oleh anak dalam kehidupan sehari-harinya bahkan sangat menyenangkan untuk anak. Menurut Thobroni dan Fairuzul menyatakan bahwa bermain adalah bagian dari dunia anak. Ketika hal ini sudah menjadi dunianya, bermain

menjadi hak bagi anak yang harus dipenuhi. Beberapa orangtua masih menganggap bahwa dengan belajar, anak bisa menjadi pintar, dan terlalu sering bermain membuat anak tidak bisa menjadi pintar.<sup>7</sup> Pendapat tersebut disimpulkan bahwa bermain memang menjadi bagian dari dunia anak, walaupun banyak orangtua melarang anak untuk bermain karena tidak dapat menjadikan anak pintar. Namun dengan bermain dapat meningkatkan kemampuan perkembangan anak.

Dengan bermain dapat banyak pembelajaran serta pengalaman anak yang muncul dimulai dari menemukan, memilih dan mencoba permainan. Sudono menyatakan bahwa bermain adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan atau tanpa mempergunakan alat yang menghasilkan pengertian atau memberikan informasi, memberi kesenangan maupun mengembangkan imajinasi pada anak.<sup>8</sup> Pendapat tersebut disimpulkan bahwa bermain walaupun tanpa alat tetap menyenangkan untuk anak dan melalui bermain anak dapat mengembangkan imajinasi yang didapatkan dalam berpengalaman di keseharian anak tersebut.

---

<sup>7</sup> M. Thobroni & Fairuzul Mumtaz, *Mendongkrak Kecerdasan Anak Melalui Bermain dan Permainan* (Jogjakarta: Katahati, 2011), h. 39

<sup>8</sup> Anggani Sudono, *Sumber Belajar dan Alat Permainan untuk Pendidikan Anak Usia Dini* (Jakarta: Grasindo, 2000), h.1

Berdasarkan pendapat di atas dapat dikatakan bahwa bermain merupakan dunia anak yang menyenangkan walaupun tanpa menggunakan alat. Anak dapat menjadi pintar dengan banyak bermain. Sangat penting untuk anak melakukan kegiatan bermain supaya memiliki pengalaman sehari-hari. Bermain dapat menambahkan pengetahuan, meningkatkan perkembangan, dan mengembangkan imajinasi anak.

## **2. Manfaat Bermain**

Bermain untuk anak sangatlah penting dan bermain memiliki manfaat untuk anak. Bandi Utama mendefinisikan bermain mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia yang dapat dilihat dari aspek psikis, fisik, dan sosial. Dengan penjelasan sebagai berikut:

### **1. Aspek Psikis**

Beberapa komponen aspek psikis akan berkembang melalui bermain antara lain dalam hal kecerdasan, motivasi, emosi, mental, percaya diri, minat, kemauan, kecemasan, agresivitas, perhatian, konsentrasi, dan sebagainya.

### **2. Aspek Fisik**

Aspek fisik pun juga akan berkembang dengan baik melalui aktivitas bermain ini meliputi pertumbuhan dan perkembangan jasmani, kebugaran jasmani, kesehatan jasmani, kemampuan gerak dasar, unsur-unsur fisik yang ada.

### **3. Aspek Sosial**

Aspek sosial pun juga akan berkembang dengan baik melalui aktivitas bermain ini antara lain dalam hal kerja sama, komunikasi, saling percaya, menghormati, bermasyarakat, tenggang rasa, kebersamaan dan sebagainya.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> A.M Bandi Utama, *Bahan Mata Kuliah Teori Bermain Prodi PJKR/PGSD (FIK Universitas Negeri Yogyakarta, Tahun 2013)*, h.40-41

Pendapat tersebut disimpulkan bahwa manfaat bermain juga dapat mengembangkan aspek perkembangan psikis, fisik dan sosial. Karena bermain dapat menjadikan anak lebih memiliki pengetahuan dan percaya diri, menjadikan anak bergerak dengan lincah serta membuat anak saling berbagi dan saling menghormati di sekitar anak baik di rumah atau lingkungan lainnya. Dengan adanya manfaat bermain dalam berbagai aspek ini dapat melatih kemampuan dasar anak.

Bermain juga berguna untuk perkembangan anak dan manfaat bermain sangat besar untuk perkembangan seorang anak. Tedjasaputra menyatakan bahwa dengan mengetahui manfaat bermain, diharapkan bisa memunculkan gagasan seseorang tentang cara memanfaatkan kegiatan bermain untuk mengembangkan bermacam-macam aspek perkembangan anak, yaitu aspek fisik, motorik, sosial, emosi, kepribadian, kognisi, ketajaman penginderaan, keterampilan olahraga dan menari, bermain oleh guru, sebagai media terapi, sebagai media intervensi.<sup>10</sup> Pendapat tersebut disimpulkan bahwa manfaat bermain dapat mengembangkan berbagai aspek perkembangan anak. Sehingga anak mampu bergerak menjadikan tubuh sehat, mampu bersosialisasi dan berkomunikasi, berkembang pengetahuan anak serta mengembangkan keterampilan anak.

---

<sup>10</sup> Mayke.S.Tedjasaputra, *Bermain, Mainan, dan Permainan untuk Pendidikan Usia Dini* (Jakarta: Grasindo, 2001), h.38-50

Berdasarkan pendapat di atas dapat dikatakan bahwa bermain memiliki banyak manfaat terhadap berbagai aspek perkembangan anak. Manfaat bermain ini dapat melatih dan meningkatkan kemampuan anak, dapat mengembangkan seluruh aspek perkembangan anak dari fisik, psikis, motorik, kognisi dan emosi sosial. Sehingga anak memiliki pengalaman sehari-hari dalam bermain dengan adanya manfaat bermain.

### **3. Pengertian Bermain Ular Tangga**

Permainan ular tangga adalah permainan yang sudah lama di dunia anak dan tentu menggunakan aturan sehingga dapat dimainkan dengan benar. Sugiwati menjelaskan bahwa permainan ular tangga adalah permainan (*games*) adanya kontes antara pemain yang berinteraksi satu sama lain dengan mengikuti aturan - aturan tertentu untuk mencapai tujuan tertentu pula.<sup>11</sup> Berdasarkan pendapat di atas dapat dikatakan bahwa permainan ular tangga dapat dimainkan oleh anak dan pasti memiliki aturan. Permainan ini dapat menjadikan anak bersosialisasi dalam lingkungan sekitar dan mainan ini terbuat dari papan yang bergambar sehingga cukup menarik dilihat oleh anak. Permainan ular tangga adalah permainan papan yang dimainkan oleh dua orang atau lebih dengan menggunakan dadu dan bidak/pion sebagai pemain. Dalam

---

<sup>11</sup> Sugiwati. *Metode Bermain Ular Tangga untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Kelompok A di TK Ria Baruk Utara VIII/35 Rungkut Surabaya* (Jurnal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya, Tahun 2012), h.3

segi bentuk mainan ini terlihat menarik untuk anak. Menciptakan kondisi yang menyenangkan bagi anak-anak, dan teknik permainan ular tangga dapat dikembangkan untuk membantu penguasaan anak-anak terhadap aspek-aspek perkembangan, khususnya pengembangan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun.

#### 4. Cara Bermain Ular Tangga

Dalam setiap permainan tentu saja ada peraturan dan cara bermainnya. Untuk itu, Ismayani menyatakan bahwa berikut yang bisa anda lakukan untuk menuntut anak anda memainkan permainan ini:

1. Masing-masing pemain memilih satu pion untuk digunakan.
2. Letakkan pion pada kotak “*start*” (kotak ke-1) di pojok papan permainan.
3. Mulailah dengan suit atau mengocok dadu untuk menentukan siapa yang menjadi pemain pertama, kedua, dan seterusnya untuk menggerakkan pionnya.
4. Permainan dilakukan dengan melempar dadu terlebih dahulu. Kemudian pemain melangkahakan pionnya sesuai dengan jumlah mata dadu yang dilemparnya.
5. Ikuti petunjuk pada papan. Tangga menunjukkan gerakan naik, sementara ular menunjukkan gerakan turun.
6. Pemain yang pertama kali mencapai *finish* adalah pemenangnya.<sup>12</sup>

Berdasarkan pendapat di atas dapat dikatakan bahwa cara bermain ular tangga pada umumnya di lingkungan manapun adalah dengan cara seperti tersebut. Dimana ada sebuah ular yang berarti turun dan menuju

---

<sup>12</sup> Ani Ismayani, *Fun Math with Children Mengenalkan Matematika Kepada Anak Usia 2 hingga 6 Tahun Melalui Beragam Aktivitas* (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2010), h.56-57

keburukan atau kekalahan, sebuah tangga yang berarti naik dan menuju kebaikan atau kemenangan. Permainan ini dimainkan oleh anak dengan menggunakan pion dan dadu. Namun, anak juga dapat menjadi sebuah pion tersebut yang berarti tidak memerlukan sebuah pion tetapi tetap dengan cara mengocok dan melemparkan sebuah dadu dalam permainan tersebut.

## **C. Kajian Kemampuan Berhitung**

### **1. Pengertian Kemampuan**

Pada tiap anak mempunyai kemampuan untuk mencari tahu mengenai dunianya dengan cara yang berbeda-beda melalui sebuah latihan untuk mengembangkan kecerdasan anak tersebut. Munandar menyatakan bahwa kemampuan merupakan daya untuk melakukan suatu tindakan sebagai hasil dari pembawaan dan latihan.<sup>13</sup> Pendapat tersebut disimpulkan bahwa kemampuan sebagai kesanggupan. Oleh karena itu, dapat diartikan bahwa kemampuan merupakan suatu kesanggupan untuk mengerjakan sesuatu yang sudah ada bahkan menyelesaikan masalah dan memerlukan latihan untuk mengembangkan suatu tindakan tersebut. Tanpa latihan maka kemampuan seseorang tidak dapat berkembang dengan pesat.

---

<sup>13</sup> S.C. Utami Munandar, *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah* (Jakarta: Grasindo, 1999), h. 17



Kemampuan dapat dilihat dari kecerdasan anak dalam menyelesaikan tugas termasuk pada sebuah tes secara langsung dan sanggup untuk menyelesaikan tugas tersebut. Wordworth dan Marquis dalam Sumadi menyatakan bahwa *aptitude is predictable achievement and can be measured by specially devised test*. Bakat itu prestasi atau penghargaan yang terprediksi dan dapat diukur dengan cara tes khusus. Kemampuan (*ability*) mempunyai tiga arti, salah satunya yaitu *achievement* (prestasi) yang merupakan *actual ability* (kecakapan nyata), yang dapat diukur langsung dengan alat atau tes tertentu.<sup>14</sup> Pendapat tersebut disimpulkan bahwa kemampuan yang dilakukan yaitu dengan latihan melalui tes dapat mengembangkan kemampuan yang dimiliki anak.

Berdasarkan pendapat di atas dapat dikatakan bahwa kemampuan merupakan kesanggupan untuk mengerjakan sesuatu dan dapat berkembang dengan cara belajar serta latihan dalam bentuk tindakan. Dari mengerjakan latihan atau tes tertentu dapat mengukur suatu prestasi anak. Jika tidak melakukan latihan atau tes maka kemampuan anak belum berkembang maksimal. Sedangkan dengan berkembangnya kemampuan akan terlihat dari prestasi yang diraih oleh seorang anak tersebut.

---

<sup>14</sup> Sumadi Suryabrata, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2011), h.161

## 2. Pengertian Kemampuan Berhitung

Kemampuan anak dalam berhitung berbeda dan sebagian anak belum dapat berhitung dengan sempurna. Susanto menyatakan adapun yang dimaksud dengan kemampuan berhitung permulaan ialah kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuannya, karakteristik perkembangannya dimulai dari lingkungan yang terdekat dengan dirinya, sejalan dengan perkembangan kemampuannya anak dapat meningkat ke tahap pengertian mengenai jumlah, yaitu berhubungan dengan jumlah dan pengurangan.<sup>15</sup> Pendapat tersebut disimpulkan bahwa kemampuan anak dapat disesuaikan oleh dirinya sendiri dengan lingkungan yang terutama dalam kemampuan berhitung mengenai jumlah dan pengurangan. Kemampuan berhitung dapat ditingkatkan berdasarkan karakteristik perkembangan anak.

Banyak anak usia dini yang belum sempurna dalam berhitung. Dengan belajar berhitung anak menjadi mudah untuk meningkatkan kemampuan berhitung. Smith menyatakan bahwa *counting is a universal skill that appears to be easily acquired at an early age*. Berhitung adalah kemampuan keseluruhan yang muncul sehingga mudah diperoleh pada usia dini.<sup>16</sup> Pendapat tersebut disimpulkan bahwa anak usia dini memiliki

---

<sup>15</sup> Drs.Ahmad Susanto, *Perkembangan Anak Usia Dini Pengantar dalam Berbagai Aspeknya* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2011), h.98

<sup>16</sup> Susan Sperry Smith, *Early Childhood Mathematics Fourth Edition* (New York: Pearson Education, 2009), h.88

kemampuan untuk dikembangkan terutama kemampuan berhitung sehingga dengan mudah anak dapat memperoleh hasil tersebut.

Anak dapat belajar berhitung untuk mengetahui konsep dan lambang bilangan kapan pun dan dimana pun anak berada. Charlesworth menyatakan bahwa *counting is learned for the most part through naturalistic and informal activities supported by structured lessons*. Berhitung adalah kegiatan yang dipelajari secara naturalistik dan informal yang didukung secara terstruktur.<sup>17</sup> Pendapat tersebut disimpulkan bahwa dengan belajar berhitung maka anak dapat memahami konsep dan lambang bilangan secara terstruktur. Belajar berhitung akan menyenangkan apabila dilakukan dengan berbagai kegiatan seperti kegiatan belajar melalui bermain ular tangga, kartu bergambar dan lain-lainnya.

Salah satu konsep mendasar pada matematika adalah pemahaman tentang konsep bilangan. Carboni menyatakan bahwa *number sense can be defined as an intuitive feel for numbers and their relationships that develops when children solve problems for themselves*. Pemahaman tentang konsep bilangan dapat diartikan sebagai sebuah perasaan intuitif atau kepekaan tentang bilangan dan hubungan bilangan yang

---

<sup>17</sup> Rosalind Charlesworth, *Experiences in Math for Young Children Fifth Edition* (USA: Thomson Delmar Learning, 2005), h.82

berkembang ketika anak memecahkan masalah mereka.<sup>18</sup> Pendapat tersebut disimpulkan bahwa ketika anak memiliki masalah pada konsep bilangan, anak akan dapat menyelesaikan masalah dengan cara memecahkannya sesuai pengetahuan anak.

MacIntosh et al menyatakan bahwa *number sense is a sound understanding of numbers and operations*. Pemahaman tentang konsep bilangan adalah suatu kepekaan tentang bilangan dan operasi bilangan.<sup>19</sup> Pendapat tersebut disimpulkan bahwa anak mampu mengenal bilangan 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 dan jumlah bilangan dengan cara berhitung.

Berdasarkan pendapat di atas dapat dikatakan bahwa kemampuan berhitung merupakan suatu kesanggupan dalam mengembangkan kemampuan anak yang berhubungan dengan jumlah dan pengurangan sehingga anak dapat memahami konsep dan lambang bilangan secara terstruktur. Anak dapat belajar atau bermain untuk memahami konsep dan lambang bilangan. Pemahaman tentang konsep bilangan anak adalah kepekaan untuk mengenal bilangan dan jumlah bilangan seperti menyebut bilangan secara berurutan dan menghitung jumlah benda.

---

<sup>18</sup> Catherine Stein dan Kerri Richardson, *Using Spatial Reasoning to Enhance K-2 Number Sense*. Volume 35.Number 2. Spring,2009

<sup>19</sup> C.David Pilmer, *Number Sense*. Nova Scotia School for Adult Learning. Department of Labour and Workforce Development, 2008

### 3. Tahapan Berhitung

Belajar berhitung harus sesuai dengan tahapan berhitung anak usia dini. Charlesworth menyatakan bahwa *number's partner, counting, includes two operations is rote counting and rational counting*. Pasangan angka yang terdiri dari dua operasi yaitu berhitung dengan menghafal dan berhitung rasional.<sup>20</sup> *Rote counting* atau berhitung dengan menghafal merupakan menghitung angka sesuai urutan dari ingatan anak. Anak menyebut 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 dihitung dengan benar secara menghafal dari satu sampai sepuluh, sedangkan *rational counting* atau berhitung rasional merupakan memasangkan setiap nama angka sesuai dengan benda yang ada dalam kelompok. Dikembangkan setelah anak memahami dari arti *one-to-one correspondence* yaitu setiap satu benda memiliki satu nama angka. Pendapat tersebut disimpulkan bahwa dalam tahap berhitung dengan menghafal ini anak hanya menyebut angka saja dengan cara mengingat tanpa perlu berfikir, sedangkan dalam tahap berhitung rasional anak dapat memasangkan angka sesuai benda menggunakan jari dengan menunjuk pada benda yang ada tersebut.

Kaplan menyatakan bahwa pemahaman tentang konsep bilangan terbagi ke dalam 9 aspek yaitu *Signification of the number, recognize/write/read the numeral, counting/rhythmic counting, readiness,*

---

<sup>20</sup> Rosalind Charlesworth, *Experiences in Math for Young Children Fifth Edition* (USA: Thomson Delmar Learning, 2005), h.72

*addition/subtraction, grouping, cardinality principle, sequency/sorting the number, and conservation of the number.* Makna dari bilangan, mengenal/menulis/membaca nama bilangan, menghitung, kesiapan, penambahan/pengurangan, pengelompokkan, memahami nilai tempat bilangan, urutan bilangan, dan menggunakan bilangan.<sup>21</sup> Pendapat tersebut disimpulkan bahwa dalam 9 aspek ini anak dapat membilang jumlah benda, mengetahui bilangan 1 sampai 10, menghitung bilangan, kesiapan dari anak itu sendiri untuk mengenal bilangan, menjumlahkan dan mengurangi bilangan, mengelompokkan bilangan, memahami jumlah benda yang banyak atau sedikit, yang sama atau tidak sama, yang besar atau kecil, dan anak berkomunikasi dengan teman atau orang lain menggunakan bilangan tersebut.

Berdasarkan pendapat di atas dapat dikatakan bahwa dengan tahapan berhitung maka seorang anak dapat menyebut bilangan secara berurutan dengan mengingat tanpa perlu berfikir. Anak dapat menjumlahkan atau mengurangi bilangan. Anak juga dapat menghitung dan mengelompokkan jumlah benda hingga dapat membandingkan jumlah benda dengan membedakan jumlah banyak dan sedikitnya benda.

---

<sup>21</sup> H. A. Kaplan, *Prospective Preschool Teacher's Ideas for Developing the Number Sense of Children* (Procedia-Social and Behavioral Sciences 46, 2012), h.3870-3874

#### **4. Karakteristik Perkembangan Kognitif Anak Usia 5 – 6 Tahun**

Anak usia 5-6 tahun sama dengan anak usia prasekolah. Karakteristik perkembangan anak dapat berkaitan pada tahap perkembangan kognitif anak. Jean Piaget menyatakan bahwa terdapat empat tahap perkembangan kognitif anak yaitu pertama, tahap sensorimotor yang berlangsung mulai dari lahir hingga usia 2 tahun. Dalam tahap ini bayi membangun pemahaman mengenai dunia dengan mengkoordinasikan pengalaman sensoris dengan tindakan fisik. Bayi mengalami kemajuan dari tindakan refleks sampai mulai menggunakan pikiran simbolis hingga akhir tahap. Kedua, tahap praoperasional yang berlangsung sekitar usia 2 hingga 7 tahun. Pada tahap ini anak mulai menjelaskan dunia dengan kata-kata dan gambar, kata-kata dan gambar ini mencerminkan meningkatkan pemikiran simbolis dan melampaui hubungan informasi sensoris dan tindakan fisik. Ketiga, tahap operasional konkret yang berlangsung mulai dari sekitar 7 hingga 11 tahun. Dalam tahap ini anak sekarang dapat menalar secara logis mengenai kejadian konkret dan menggolongkan benda ke dalam kelompok yang berbeda-beda. Dan keempat, tahap operasional formal yang muncul antara umur 11 hingga 15 tahun. Pada tahap ini remaja melakukan penalaran dengan cara yang lebih abstrak, idealis, dan logis.<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> John W. Santrock, *Perkembangan Anak Edisi Kesebelas Jilid 1* (Jakarta:Erlangga, 2007), h.49-50

Berdasarkan pendapat di atas dapat dikatakan bahwa terdapat empat tahap dalam perkembangan kognitif anak usia dini. Pada anak usia 5-6 tahun berada pada salah satu tahap yaitu praoperasional yang memungkinkan anak masih berpikir secara simbolik. Anak dapat berpikir dari apa yang dilihatnya. Anak masih menggunakan beberapa simbol atau kata-kata dan gambar untuk memahami sesuatu yang dilihat oleh anak.

#### **D. Kajian Hasil Penelitian yang Relevan**

Hasil penelitian yang dianggap relevan oleh peneliti adalah penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan pengembangan permainan ular tangga untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun. Untuk melengkapi teori yang telah dikemukakan sebelumnya, berdasarkan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Sugiwati tahun 2012. Judul penelitian “Metode Bermain Ular Tangga Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Kelompok A di TK Ria Baruk Utara VIII/35 Rungkut Surabaya”.<sup>23</sup> Dari hasil tersebut terdapat permasalahan yang ada pada TK Ria dimana dari 10 anak masih mengalami kelemahan dalam mengingat maupun membilang angka 1-10. Selain itu yang menjadi salah satu masalah adalah alat hitung yang kurang menarik dan juga guru

---

<sup>23</sup> Sugiwati. *Metode Bermain Ular Tangga untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Kelompok A di TK Ria Baruk Utara VIII/35 Rungkut Surabaya* (Jurnal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya, Tahun 2012), h.1



kurang maksimal dalam menggunakan alat peraga. Sehingga salah satu strategi yang dapat membantu meningkatkan perkembangan kognitif anak usia dini adalah bermain ular tangga, dengan metode bermain ular tangga anak terfokus untuk mengikuti proses kegiatan pembelajaran. Tujuan dari metode bermain ular tangga adalah untuk meningkatkan perkembangan kognitif kelompok A di TK RIA Baruk Utara VIII/35 Rungkut Surabaya.

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat dilihat bahwa dengan bermain ular tangga dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak. Maka dari itu, peneliti berfikir untuk melakukan penelitian dengan lebih menekankan pada pengembangan permainan ular tangga dalam kemampuan berhitung. Dengan digunakannya ular tangga ini agar anak menyebutkan lambang bilangan yang ada pada dadu dan dapat mulai berhitung pada papan ular tangga. Dengan demikian, bermain ular tangga ini sangat diharapkan untuk dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun.

## **BAB III**

### **STRATEGI DAN PROSEDUR PENGEMBANGAN**

#### **A. Strategi Pengembangan**

##### **1. Tujuan Pengembangan**

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk menghasilkan produk berupa sebuah permainan ular tangga yang menjadi salah satu pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun sesuai dengan prosedur model pengembangan Baker dan Schultz. Sedangkan secara khusus memiliki tujuan diantaranya yaitu:

- a. Meningkatkan cara belajar yang diberikan oleh guru dalam pembelajaran berhitung
- b. Mengembangkan permainan ular tangga untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun
- c. Menguji coba produk

##### **2. Metode Pengembangan**

Metode yang digunakan dalam pengembangan permainan ular tangga untuk meningkatkan kemampuan berhitung adalah mengacu pada model pengembangan Baker dan Schultz. Pada model pengembangan

Baker dan Schultz ini terdapat tujuh tahapan yang dilakukan untuk pengembangan. Tahapan pengembangannya yaitu *formulation, instructional specifications, item tryout, product development, product tryout, product revision, dan operations analysis*.

### **3. Responden**

Dalam pengembangan permainan ular tangga melibatkan beberapa responden diantaranya yaitu:

#### **a. Ahli Media**

Dalam melakukan penelitian pengembangan ini dimaksudkan agar seorang yang menguasai teori dan konsep mengenai media. Tujuan dari ahli media diharapkan peneliti mendapatkan masukan dan penilaian mengenai media yang telah dibuat. Ahli media yang akan dilibatkan dalam penelitian ini adalah seorang dosen.

#### **b. Ahli Materi**

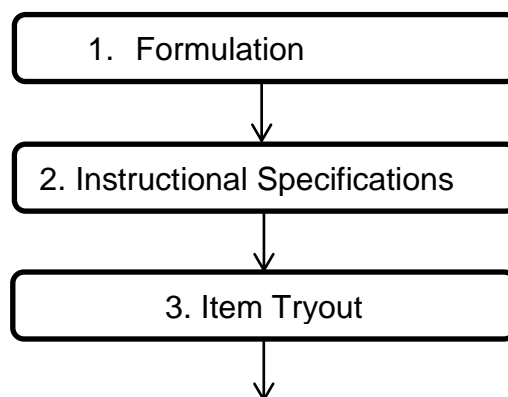
Dalam penelitian pengembangan ini, ahli materi yang terlibat adalah seseorang yang menguasai materi anak usia 5-6 tahun untuk memberikan penilaian mengenai ketepatan materi yang ada pada permainan ular tangga. Ahli materi yang akan dilibatkan dalam penelitian ini adalah seorang dosen.

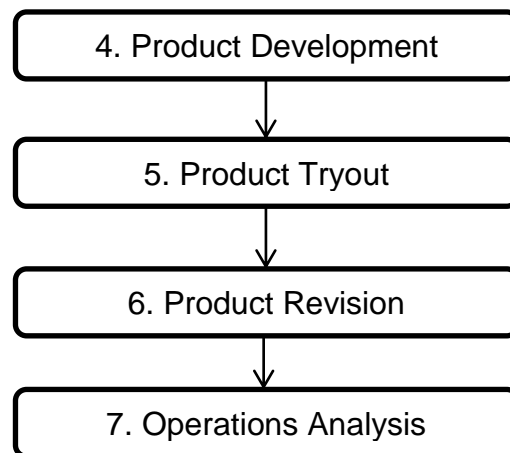
#### 4. Instrumen

Dalam pengembangan permainan ular tangga ini, peneliti menggunakan instrumen berupa kuesioner. Instrumen kuesioner ini akan diberikan kepada ahli media dan ahli materi untuk melihat dan menilai kualitas produk yang dikembangkan. Instrumen kuesioner menggunakan skala penilaian 1 sampai 4 dan terdapat pertanyaan yang berisikan penilaian secara keseluruhan dan saran untuk peneliti melakukan perbaikan produk dari para ahli.

#### B. Prosedur Pengembangan

Dalam pengembangan permainan ular tangga ini menggunakan model pengembangan dari Baker dan Schultz. Pengembangan ini difokuskan untuk menghasilkan produk sehingga saat melakukan kegiatan menjadi menyenangkan dan materi mudah dipahami. Model pengembangan ini terdapat tujuh tahapan dan pada tiap tahap terdapat kegiatan khusus. Berikut adalah model pengembangan Baker dan Schultz yang akan digambarkan yaitu:





**Gambar 3.1**

**Model Pengembangan Baker dan Schultz**

**1. Formulation**

Pada tahapan ini adalah tahapan perumusan. Peneliti melakukan identifikasi perlu tidaknya mengembangkan permainan ular tangga. Peneliti melihat dari segi materi yang akan dikembangkan pada permainan ular tangga. Peneliti melakukan survei ke lingkungan sekitar, toko alat bermain edukatif dan sekolah untuk melihat jenis permainan ular tangga yang tersedia dan sering dimainkan anak, sehingga peneliti memproduksi alat bermain edukatif “Ayo Berhitung Bersama Ajuda”.

**2. Instructional Specifications**

Pada tahapan ini adalah tahapan spesifikasi langkah. Peneliti merumuskan standar kompetensi dan indikator yang ingin dicapai dengan cara berdiskusi dengan dosen sesuai kurikulum.

### **3. Item Tryout**

Pada tahapan ini adalah tahapan uji coba butir soal. Peneliti melakukan pengukuran dengan menggunakan instrumen uji coba butir soal untuk mengukur materi dan kualitas produk. Penilaian kualitas materi dan produk tersebut adalah para ahli media dan materi kemampuan berhitung anak yang akan disampaikan.

### **4. Product Development**

Pada tahapan ini adalah tahapan pengembangan produk. Peneliti melakukan tahapan-tahapan yaitu:

#### **a. Menentukan Judul**

Jenis dari permainan ini adalah pengembangan dari sebuah papan atau alas untuk meningkatkan kemampuan berhitung. Pada sebuah papan atau alas yang dikembangkan terdapat inovasi yaitu bentuk ular tangga pada peningkatan kemampuan berhitung.

#### **b. Membuat Sketsa**

Setelah menentukan judul dari permainan ular tangga kemudian membuat sketsa dengan cara menggambarkan ide ke sebuah sketsa dimulai dari gambar-gambar, angka-angka atau kata-kata dan petunjuk lainnya yang akan ditampilkan dalam permainan ular tangga.

#### **c. Membuat Gambar**

Peneliti mencari atau mendownload dan menyimpan gambar yang dibutuhkan dalam permainan ular tangga di sebuah internet. Untuk

meningkatkan kemampuan berhitung perlu digunakan dengan gambar-gambar, kata-kata atau angka-angka yang jumlahnya sesuai.

d. Pewarnaan

Pewarnaan dilakukan ketika gambar, kata atau angka yang dibutuhkan sudah disimpan. Pewarnaan produk diwarnai dengan warna-warna yang cerah sehingga menarik untuk anak.

e. Mengatur Letak Gambar

Setelah gambar disimpan, ditempelkan pada papan kemudian diatur tata letak gambar, angka dan kata-kata yang ada.

## 5. Product Tryout

Pada tahapan ini adalah tahapan uji coba produk. Peneliti memberikan kisi-kisi kepada para ahli dan mengembangkan produk yang telah di buat untuk dilakukan evaluasi produk dengan melakukan uji coba produk agar produk yang dihasilkan mendapatkan kualitas yang baik maka diperlukan tindakan untuk melakukan uji coba produk. Peneliti melakukan tahapan *expert review* yaitu pada tahap uji coba *expert review*, peneliti melibatkan dosen-dosen sebagai ahli media dan ahli materi.

**Tabel 3.1**  
**Kisi-kisi Instrumen Ahli Media**

Sub Aspek	Indikator	No. Soal
Gambar	Kesesuaian gambar dengan aslinya	1
Teks	Kesesuaian jenis huruf	2

	Kesesuaian ukuran huruf	3
Daya Tarik	Daya tarik pada ular tangga	4
Bentuk	Kesesuaian ukuran pada ular tangga	5
Warna	Kesesuaian warna gambar atau huruf dengan warna background	6
	Keserasian warna yang digunakan	7

**Tabel 3.2**  
**Kisi-kisi Instrumen Ahli Materi**

<b>Sub Aspek</b>	<b>Indikator</b>	<b>No. Soal</b>
Tujuan	Kesesuaian permainan ular tangga dengan tujuan pembelajaran	1
Materi	Kesesuaian penyajian permainan ular tangga dengan kompetensi dasar dan indikator	2
	Kejelasan materi yang disajikan	3
	Kesesuaian materi dengan pengguna	4
Siswa	Kesesuaian permainan ular tangga untuk kemampuan berhitung siswa	5
	Kesesuaian permainan ular tangga untuk memotivasi siswa	6
Kegiatan Belajar	Kesesuaian sistematika permainan ular tangga dengan kegiatan pembelajaran	7



Mengajar	Dapat menciptakan interaksi antara siswa dengan permainan ular tangga dalam pembelajaran	8
Metode	Kesesuaian metode penyampaian dalam permainan ular tangga dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	9
Evaluasi	Kesesuaian latihan yang diberikan dalam permainan ular tangga dengan tujuan pembelajaran	10
Daya Tarik	Daya tarik pada ular tangga	11

## 6. Product Revision

Pada tahapan ini adalah tahapan revisi produk. Jika ada perbaikan, peneliti melakukan perbaikan produk berdasarkan hasil dari tahapan uji coba sebelumnya berupa perbaikan isi produk yaitu gambar-gambar dan fisik produk yaitu papan yang dikembangkan agar mendapatkan peningkatan kualitas yang sesuai.

## 7. Operations Analysis

Pada tahapan ini adalah tahapan operasi analisis. Peneliti membahas mengenai kegiatan awal melakukan proses pengembangan sampai hasil akhir pengembangan produk permainan ular tangga baik itu berupa menentukan judul, membuat sketsa permainan ular tangga yang dikembangkan, mencari gambar di sebuah internet, memilih warna yang cerah untuk menarik perhatian anak, cara membuat permainan ular

tangga yang dikembangkan dengan mengukur sebuah papan, mengatur kotak pada papan, mengatur letak pada gambar, angka dan tulisan pada kotak papan, mengatur letak ular dan tangga yang ada, menuliskan aturan permainan dan mengatur letak aturan permainan, membuat dadu dengan mengukur kardus bekas dan memilih warna dadu yang cerah, membuat pion dengan mengukur kayu dan digambar dengan gambar anak kecil menggunakan alat tulis kemudian diwarnai dengan cat kayu.

### **C. Teknik Evaluasi**

Evaluasi formatif dalam pengembangan permainan ular tangga menggunakan teknik *expert review* untuk para ahli. Evaluasi produk permainan ular tangga menggunakan instrumen kuesioner yang diberikan kepada para ahli. Evaluasi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengembangan permainan ular tangga dapat meningkatkan kemampuan anak dalam berhitung, dan mengetahui saran dan kritik dari para ahli ketika melakukan pengembangan permainan ular tangga secara maksimal. Peneliti melakukan evaluasi formatif berupa kuesioner.

#### D. Teknik Analisis Data

Peneliti melakukan uji coba produk permainan ular tangga dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner berskala penilaian 1 sampai 4. Adanya skala penilaian untuk mengetahui kualitas produk, kesesuaian produk yang dikembangkan, untuk melakukan perbaikan produk permainan ular tangga jika belum sesuai. Setelah melakukan uji coba, peneliti melakukan analisis. Teknik analisis data ini menggunakan statistik deskriptif karena hasil data dari skala penilaian menunjuk pada tingkatan sesuatu, berikut skala penilaian yang akan digunakan yaitu:

1 = Kurang Sesuai

2 = Cukup Sesuai

3 = Sesuai

4 = Sangat Sesuai

Adapun rumus perhitungan hasil uji coba produk oleh para ahli sebagai berikut:

$$NA = \frac{\text{Jumlah seluruh skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Berdasarkan nilai yang diperoleh, adapun kategori penilaian yang diperoleh yaitu:

**Tabel 3.3**  
**Kriteria Skor Penilaian**

Rentang Nilai	Kategori
1,00 – 1,75	Kurang Sesuai
1,76 – 2,51	Cukup Sesuai
2,52 – 3,27	Sesuai
3,28 – 4,00	Sangat Sesuai

## **BAB IV**

### **HASIL PENGEMBANGAN**

#### **A. Nama Produk**

Peneliti menghasilkan produk berupa media permainan ular tangga dengan judul “Ayo Berhitung Bersama Ajuda”. Materi dalam pengembangan permainan ular tangga ini untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun. Materi pada permainan ular tangga menyangkut kemampuan berhitung anak, berupa menyebutkan angka 1 sampai 10, menyebutkan bilangan secara berurutan, memahami konsep bilangan, memahami jumlah benda.

#### **B. Karakteristik Produk**

Produk yang dihasilkan adalah media permainan ular tangga. Berikut ini spesifikasi dari permainan ular tangga:

##### **1. Papan**

Papan terbuat dari karton duplex berukuran 199 cm x 105 cm. Pada papan terdapat beberapa kotak dan gambar ular serta tangga. Ular terbuat dari karton asturo dan tangga terbuat dari spidol hitam.

##### **2. Kotak pada papan**

Setiap kotak terbuat dari karton asturo berukuran 30 cm x 30 cm. Terdapat 12 kotak pada papan. Pada kotak terdapat angka, gambar

dan tulisan. Angka terbuat dari karton asturo, gambar mencari di internet dan di print dengan kertas A4, tulisan menggunakan spidol berwarna hitam dan putih.

### 3. Dadu

Dadu terbuat dari kardus bekas berukuran 10 cm x 10 cm. Pada setiap kotak dan mata dadu terbuat dari karton asturo dan di isolasi bagian dadu tersebut.

### 4. Pion

Pion terbuat dari kayu triplex berukuran 20 cm x 5 cm. Pion dibentuk dengan gambar orang dan diwarnai dengan menggunakan cat kayu.

### 5. Warna

Untuk warna pada permainan ular tangga ini menggunakan warna merah, kuning, orange, hijau, biru, merah muda, ungu, putih, coklat dan hitam.

Media permainan ular tangga ini dibuat terencana sesuai dengan standar tingkat pencapaian perkembangan kognitif anak yang mengacu pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014. Media permainan ular tangga ini dikembangkan dengan model pengembangan Baker dan Schultz yang menekankan produk untuk dapat dimanfaatkan.

### **C. Prosedur Pemanfaatan Produk**

Permainan ular tangga ini dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun berupa menyebutkan lambang bilangan 1-10 hingga menggunakan lambang bilangan untuk menghitung dan dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang menarik oleh guru dan orangtua untuk proses pembelajaran di sekolah dan di rumah. Guru atau orangtua bertindak sebagai pembimbing pada proses pembelajaran karena dalam menggunakan permainan ular tangga ini perlu ada bimbingan dan penjelasan dari guru atau orangtua. Adapun tahapan penggunaannya dimulai dengan memberitahukan tujuan yang akan dicapai melalui permainan ular tangga agar dapat mengetahui kemampuan apa yang nantinya diperoleh setelah bermain ular tangga. Kemudian guru atau orangtua membacakan aturan permainan ular tangga. Selanjutnya guru atau orangtua meminta anak untuk mulai berhitung dengan membilang angka 1-10 hingga menyebutkan jumlah benda yang ada sehingga guru atau orangtua memberitahukan jika jawaban anak benar atau salah. Setelah itu saat latihan, guru atau orangtua hanya membimbing anak dalam melakukan latihan sesuai dengan aturan permainan.

#### D. Hasil Uji Coba

Uji coba produk yang dilakukan pada tahap uji coba ahli (*expert review*) dilakukan sebanyak 2 kali yaitu ahli media dan ahli materi. Uji coba yang dilakukan bertujuan untuk mengevaluasi produk secara formatif. Hasil dari uji coba diharapkan dapat memberikan penilaian yang baik. Peneliti telah melakukan pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner terhadap beberapa para ahli. Produk yang dikembangkan pada penelitian ini melalui tahap uji coba hingga memperoleh hasil uji coba tentang permainan ular tangga “Ayo Berhitung Bersama Ajuda” untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak usia 5 – 6 tahun sebagai berikut:

##### 1. Ahli Media

Hasil uji coba produk yang dilakukan peneliti kepada Ibu Hikmah, MM. M.Pd sebagai ahli media maka diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 4.1**  
**Hasil Uji Coba dari Ahli Media**

No	Indikator	Penilaian	Rata-Rata Penilaian
1	Gambar	3	3
2	Teks	3	3,5
3		4	
4	Daya tarik	3	3
5	Bentuk	3	3



6	Warna	3	3
7		3	
Rata-rata Keseluruhan Kualitas Media			3,1

Berdasarkan rata-rata penilaian adalah sebesar 3,1. Peneliti dapat memberikan kesimpulan dengan mengacu pada skala penilaian bahwa menurut ahli media, permainan ular tangga “Ayo Berhitung Bersama Ajuda” untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak usia 5 – 6 tahun ini mendapatkan kualitas media dengan kategori sesuai. Peneliti diberikan saran mengenai permainan ular tangga yang telah dibuat untuk kesesuaian jenis huruf disamakan.

## 2. Ahli Materi

Hasil uji coba produk yang dilakukan peneliti kepada Ibu Dra. Winda Gunarti, M.Pd sebagai ahli materi maka diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 4.2**  
**Hasil Uji Coba dari Ahli Materi**

No	Indikator	Penilaian	Rata-Rata Penilaian
1	Tujuan	4	4
2	Materi	4	4
3		4	
4		4	
5	Siswa	4	4

6		4	
7	Kegiatan Belajar	4	4
8	Mengajar	4	
9	Metode	4	4
10	Evaluasi	4	4
11	Daya Tarik	4	4
<b>Rata-rata Keseluruhan Kualitas Materi</b>			<b>4</b>

Berdasarkan rata-rata penilaian adalah sebesar 4. Peneliti dapat memberikan kesimpulan dengan mengacu pada skala penilaian bahwa menurut ahli materi, permainan ular tangga “Ayo Berhitung Bersama Ajuda” untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak usia 5 – 6 tahun ini mendapatkan kualitas materi dengan kategori sangat sesuai.

Peneliti melakukan uji coba produk ke ahli media dan ahli materi menghasilkan data penilaian rata-rata sebagai berikut:

**Tabel 4.3**  
**Hasil Rata-rata Keseluruhan Uji Coba dari Para Ahli**

<b>Ahli Bidang</b>	<b>Rata-Rata</b>
Ahli Media	3,1
Ahli Materi	4
<b>Rata-rata Keseluruhan</b>	<b>3,55</b>

Dengan melihat penilaian di atas, maka diperoleh keterangan hasil nilai rata-rata keseluruhan yang dicapai adalah 3,55. Dari nilai rata-rata keseluruhan yang didapat dari responden para ahli memperlihatkan bahwa permainan ular tangga pada materi kemampuan berhitung masuk dalam kategori yang sangat sesuai. Berdasarkan hasil ujicoba pada lembar pengamatan dengan hasil rata-rata 3,55 bahwa pengembangan permainan ular tangga untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun sudah sangat sesuai kualitasnya untuk dipahami dan digunakan oleh anak.

#### **E. Implikasi Pemanfaatan Produk**

Berdasarkan prosedur pemanfaatan produk tersebut, produk dimanfaatkan untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun pada aspek perkembangan kognitif anak, maka peneliti mengimplikasikan pemanfaatan produk untuk mengembangkan beberapa aspek perkembangan lainnya untuk sebuah produk permainan ular tangga ini. Beberapa aspek perkembangan diantaranya sebagai berikut:

##### **1. Perkembangan Moral dan Agama**

Untuk perkembangan ini, anak dapat mengucapkan do'a sebelum dan sesudah melakukan kegiatan misalnya membaca surat Al-Fatihah dan membaca do'a sebelum belajar dan sesudah belajar,

anak dapat membalas salam dari peneliti yaitu “Wa’alaikumsalam”, anak dapat berkata jujur, berperilaku sportif dan penolong saat melakukan kegiatan misalnya anak jujur mengatakan bahwa anak belum pernah dan sudah pernah melakukan permainan ular tangga, anak tidak bermain curang saat melangkahkan pion pada permainan ular tangga dan menolong temannya untuk berhitung serta melangkahkan pion tersebut.

## 2. Perkembangan Fisik-Motorik

Untuk perkembangan ini, anak dapat melakukan permainan fisik dengan aturan misalnya anak melakukan kegiatan permainan ular tangga sesuai dengan aturan permainan dimulai dari melempar dadu, melangkahkan pion, dan menyebutkan angka pada kotak papan, anak melakukan gerakan tangan misalnya saat melemparkan dadu dan melangkahkan pion pada permainan ular tangga.

## 3. Perkembangan Bahasa

Untuk perkembangan ini, anak mengerti beberapa perintah dari peneliti misalnya ayo adik-adik kita melakukan hompimpa untuk menentukan pemain pertama, kedua dan seterusnya lalu anak mulai melakukan hompimpa sesuai perintah, anak menjawab pertanyaan dari peneliti misalnya anak diberikan pertanyaan “adik-adik tadi kita sedang bermain apa?” anak menjawab “bermain ular

tangga”, anak berkomunikasi secara lisan misalnya anak berbicara dengan peneliti dan teman-temannya mengenai permainan ular tangga, anak dapat mengenal simbol angka, huruf dan gambar misalnya anak dapat membacakan tulisan yang ada pada judul permainan, membacakan tulisan, menyebutkan angka dan gambar buah yang ada pada kotak papan.

#### 4. Perkembangan Sosial-Emosional

Untuk perkembangan ini, anak dapat menyesuaikan diri dengan situasi dan kondisi lingkungan serta bermain dengan teman sebaya misalnya bermain, bersosialisasi, berkumpul bersama dengan teman-temannya dimanapun anak bermain, anak mentaati aturan kegiatan yaitu anak dapat mengikuti aturan yang ada pada permainan ular tangga, anak bertanggung jawab misalnya merapikan media permainan setelah melakukan kegiatan, anak mengekspresikan emosi sesuai kondisi yang ada misalnya anak senang dan antusias dalam mengikuti kegiatan permainan ular tangga serta sedih ketika anak kalah dalam permainan ular tangga dengan menyebutkan kalimat “yah aku kalah nih dari kamu”, anak bersikap dan berbicara sopan misalnya anak mengucapkan salam ketika tiba dan meninggalkan tempat permainan, salim kepada peneliti, mengucapkan kata-kata yang tidak menyakiti temannya

misalnya “ayo kamu bisa menang sama kaya aku, nggak kalah lagi kok”.

#### **F. Keterbatasan Pengembangan**

Dalam mengembangkan permainan ular tangga untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun telah dilakukan dengan langkah-langkah pengembangan sesuai dengan prosedurnya. Namun demikian media ini masih terdapat keterbatasan-keterbatasan pengembangan yaitu untuk kesesuaian jenis huruf disamakan.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, kesimpulan yang dihasilkan melalui pengembangan ini adalah permainan ular tangga untuk anak usia 5 – 6 tahun. Permainan ular tangga ini dapat dijadikan media untuk sumber belajar dan proses pembelajaran pada saat belajar. Diharapkan permainan ular tangga ini dapat membantu minat belajar anak dan memberikan pengalaman belajar yang baru pada anak sehingga dapat meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak usia 5 – 6 tahun.

Pengembangan permainan ular tangga ini sudah menggunakan beberapa tahap pada proses pengembangan. Peneliti menggunakan model pengembangan Baker dan Schultz dalam mengembangkan permainan ular tangga ini. Model pengembangan ini terdiri dari tujuh tahap diantaranya yaitu *Formulation*, *Instructional Specifications*, *Item Tryout*, *Product Development*, *Product Tryout*, *Product Revision*, dan *Operations Analysis*. Tahap *Formulation* peneliti memulai dari identifikasi produk, membuat materi belajar yang akan dikembangkan, melakukan survei. Selanjutnya tahap *Instructional Specifications* peneliti mulai menentukan tujuan pembelajaran, standar kompetensi dan indikator yang akan dicapai. Selanjutnya tahap *Item Tryout* peneliti mulai menyusun instrumen uji coba

butir soal. Soal tersebut sebaiknya sesuai dengan tujuan, standar kompetensi dan indikator. Selanjutnya tahap *Product Development* peneliti mulai menyiapkan materi pembelajaran, mengusahakan bagian tujuan pembelajaran, standar kompetensi dan indikator disajikan dalam satu rancangan yang utuh, menciptakan strategi pengembangan yang prosesnya menyenangkan, membuat tahapan produk sehingga produk memiliki daya tarik yang unik dan istimewa untuk anak karena dapat menciptakan suasana belajar yang kondusif. Selanjutnya tahap *Product Tryout* peneliti memberikan instrumen kepada responden untuk dilakukan evaluasi produk, memperoleh data dengan menggunakan rumus yang mudah dimengerti. Selanjutnya tahap *Product Revision* peneliti melakukan perbaikan produk berdasarkan hasil dari tahapan uji coba sebelumnya apabila ada revisi produk. Kemudian terakhir tahap *Operations Analysis* peneliti menyimpulkan hasil proses pengembangan produk secara menyeluruh. Proses pengembangan ini sudah melalui tahap demi tahap dengan kualitas produk yang sangat sesuai untuk dipahami dan digunakan oleh anak. Semoga produk permainan ular tangga menjadi karya inovasi untuk anak usia 5 – 6 tahun.

Pengembangan produk permainan ular tangga sudah diuji cobakan kepada dua para ahli yaitu ahli media dan ahli materi. Kemudian melakukan uji coba lapangan secara terbatas kepada lima anak. Dari hasil uji coba *expert review* ahli media memperoleh nilai rata-rata kualitas



media 3,1. Selanjutnya dari ahli materi memperoleh nilai rata-rata kualitas materi 4. Selanjutnya dari hasil uji coba lapangan memperoleh nilai rata-rata 3,3 dengan skala penilaian 1 sampai 4 yang berarti kualitas permainan ular tangga ini sangat sesuai. Dengan hasil ini menunjukkan bahwa keberhasilan permainan ular tangga dapat meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak usia 5 – 6 tahun di Perumahan Pondok Timur Indah 2 Bekasi Timur. Berdasarkan hasil rata-rata keseluruhan uji coba evaluasi formatif, permainan ular tangga dapat dijadikan media alternatif sebagai sumber pembelajaran sehingga meningkatkan motivasi anak dalam belajar dan proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan untuk anak karena media tersebut dapat menarik minat anak untuk melakukan permainan.

## **B. Implikasi**

Berdasarkan hasil penelitian terdapat implikasi secara teori beberapa tokoh memaparkan bahwa permainan ular tangga ini dapat menjadikan anak bersosialisasi dalam lingkungan sekitar sehingga permainan ini dapat dijadikan sebagai media alternatif untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak usia 5 – 6 tahun tetapi disesuaikan dengan materi pembelajaran. Anak usia 5 – 6 tahun masih berfikir secara simbolik dan masih memerlukan pembelajaran matematika khususnya kemampuan

berhitung sehingga anak akan mudah untuk memahami lambang bilangan dan konsep bilangan secara terstruktur.

Secara praktis pengembangan ini memberikan masukan sebagai berikut:

1. Bagi Anak

Dengan permainan ular tangga pada materi kemampuan berhitung permulaan anak akan menjadi senang. Permainan ini dapat meningkatkan kemampuan berhitung dan menjadikan anak aktif dalam proses pembelajaran sehingga tanpa diketahui oleh anak bahwa anak sedang belajar berhitung.

2. Bagi Guru atau Orang Tua

Dengan perencanaan yang sesuai pada tujuan pembelajaran dan kemampuan berhitung diperlukan juga media yang menarik perhatian anak dan menyenangkan untuk anak seperti permainan ular tangga, tetapi guru atau orang tua harus mengembangkan permainan sesuai materi pembelajaran.

3. Bagi Sekolah atau Lingkungan Sekitar

Permainan ular tangga yang dikembangkan dengan materi mengenal konsep akan meningkatkan kemampuan berhitung anak sehingga kualitas untuk sekolah atau lingkungan sekitar akan meningkat.

#### 4. Bagi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Mahasiswa yang ingin mengembangkan sebuah media permainan khususnya permainan ular tangga, semoga dapat mengembangkan sebuah produk media pembelajaran yang lebih baik lagi sesuai prosedur pengembangan.

### **C. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, maka ada beberapa saran yang dapat dijadikan masukan agar pengembangan permainan ular tangga untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak menjadi lebih baik yaitu sebagai berikut:

1. Media permainan ular tangga dapat dijadikan media pembelajaran dengan materi tertentu.
2. Kepada anak disarankan dapat lebih fokus dan aktif melakukan kegiatan permainan ular tangga sehingga dapat bertanya mengenai media permainan ular tangga pada proses pembelajaran yang diberikan.
3. Kepada guru disarankan dapat mengembangkan media pembelajaran dengan jenis permainan lainnya menjadi lebih kreatif agar proses pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan sehingga anak aktif, dapat mengembangkan

permainan ular tangga yang bermanfaat untuk proses pembelajaran mengenai kemampuan berhitung atau kemampuan lainnya.

4. Kepada peneliti selanjutnya disarankan dapat mengembangkan permainan ular tangga sesuai pada materi tertentu sehingga menghasilkan produk yang bermanfaat untuk peneliti dan pengguna lainnya dalam perkembangan dan kemampuan anak lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

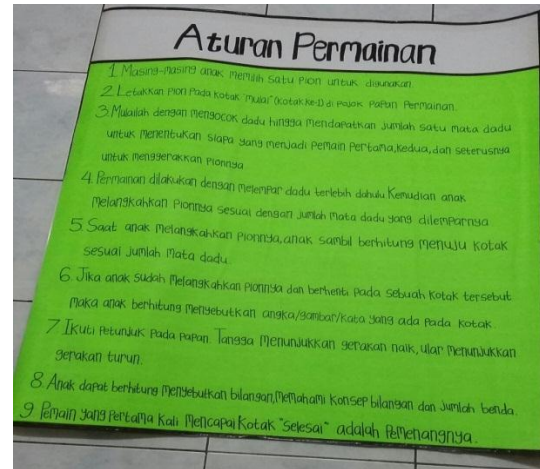
- Baker, Robert L & Richard E. Schultz. 1979. *Instructional Product Development*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Charlesworth, Rosalind. 2005. *Experiences in Math for Young Children Fifth Edition*. USA: Thomson Delmar Learning.
- H.A Kaplan. 2012. *Prospective Preschool Teacher's Ideas for Developing the Number Sense of Children*. Procedia-Social and Behavioral Sciences 46.
- Ismayani, Ani. 2010. *Fun Math with Children Mengenalkan Matematika Kepada Anak Usia 2 hingga 6 Tahun Melalui Beragam Aktivitas*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Kurniasih S.PdI, Imas. 2009. *Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Edukasi
- M. Thobroni & Fairuzul Mumtaz. 2011. *Mendongkrak Kecerdasan Anak Melalui Bermain dan Permainan*. Jogjakarta: Katahati.
- Miarso, Yusufhadi. 1998. *Laporan Penelitian, Survey Model Pengembangan Instruksional*. Depdikbud: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Munandar, S.C. Utami. 1999. *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*. Jakarta: Grasindo.
- Nuh, Mohammad. 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014*. Jakarta.
- Pilmer, C. David. 2008. *Number Sense*. Nova Scotia School for Adult Learning: Department of Labour and Workforce Development.
- Santrock, John W. 2007. *Perkembangan Anak Edisi Kesebelas Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Seels, Barbara B. & Rita C. Richey. 1994. *Teknologi Pembelajaran, Definisi dan Kawasannya*. Jakarta: Washington DC.
- Setyosari, Punaji. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana.

- Smith, Susan Sperry. 2009. *Early Childhood Mathematics Fourth Edition*. New York: Pearson Education.
- Stein, Catherine & Kerri Richardson. 2009. *Using Spatial Reasoning to Enhance K-2 Number Sense, Volume 35*. Number 2: Spring.
- Sudono, Anggani. 2000. *Sumber Belajar dan Alat Permainan untuk Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Grasindo.
- Sugiwati. 2012. *Metode Bermain Ular Tangga untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Kelompok A di TK Ria Baruk Utara VIII/35 Rungkut Surabaya*. Jurnal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya.
- Suryabrata, Sumadi. 2011. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Susanto, Drs. Ahmad. 2011. *Perkembangan Anak Usia Dini Pengantar dalam Berbagai Aspeknya*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Tedjasaputra, Mayke S. 2001. *Bermain, Mainan, dan Permainan untuk Pendidikan Usia Dini*. Jakarta: Grasindo.
- Utama, A.M Bandi. 2013. *Bahan Mata Kuliah Teori Bermain Prodi PJKR/PGSD, FIK Universitas Negeri Yogyakarta*.

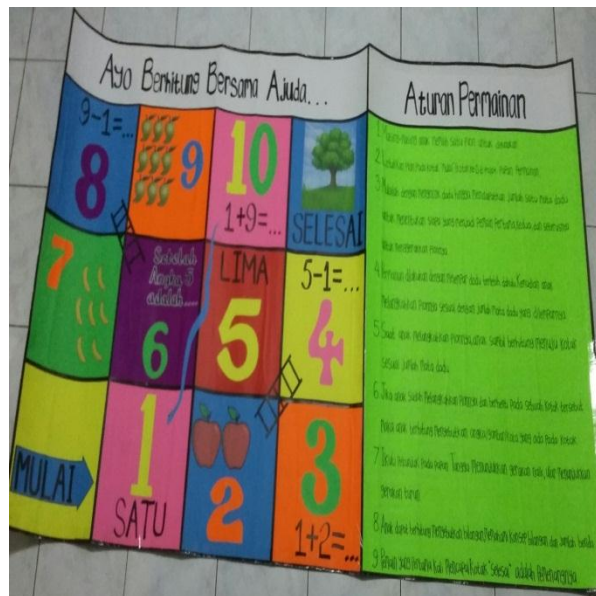
# **LAMPIRAN PERMAINAN ULAR TANGGA**



PAPAN PERMAINAN



ATURAN PERMAINAN



PAPAN PERMAINAN ULAR TANGGA





**DADU**



**PION**

# **LAMPIRAN INSTRUMEN PENILAIAN AHLI MEDIA**

**Instrumen Pertimbangan Ahli**  
**Lembar Pengamatan Ahli Media Pengembangan Permainan Ular**  
**Tangga Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak**  
**Usia 5-6 Tahun**

IDENTITAS AHLI	
HARI/TANGGAL	: Jum'at, 19 Januari 2018
NAMA	: Hikmah, MM, M. Pd.
NIP	: 197407112008012005
KEAHLIAN	: Pendidikan Anak Usia Dini

Petunjuk Pengisian :

1. Berilah nilai untuk setiap butir hal yang diamati sesuai dengan kenyataan yang anda amati
2. Pemberian nilai dilakukan dengan memberikan tanda check list (√) pada kolom kriteria

Keterangan :

SS = Sangat Sesuai

CS = Cukup Sesuai

S = Sesuai

KS = Kurang Sesuai

## Instrumen Ahli Media

No	Pernyataan	Kriteria Nilai				Catatan/Komentar
		SS	S	CS	KS	
1	Kesesuaian gambar dengan aslinya		✓			
2	Kesesuaian jenis huruf		✓			
3	Kesesuaian ukuran huruf	✓				
4	Daya tarik pada ular tangga		✓			
5	Kesesuaian ukuran pada ular tangga		✓			
6	Kesesuaian warna gambar atau huruf dengan warna background		✓			
7	Keserasian warna yang digunakan		✓			

Jakarta, 19 Januari 2018

Dosen Ahli Media



( Hikmah, MM, M.Pd. )

# **LAMPIRAN MATERI**

28/01/2018

**Kemampuan Berhitung  
Permulaan**

**Anak Usia 5 – 6 Tahun**

Mengacu pada Peraturan Menteri  
Pendidikan dan Kebudayaan Republik  
Indonesia Nomor 137 Tahun 2014

- Menyebutkan lambang bilangan 1- 10
- Menggunakan lambang bilangan untuk menghitung
- Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan

Mengacu pada Model  
Pengembangan Baker dan Schultz

- Formulation/Formulasi Produk
- Instructional Specifications/Spesifikasi Pembelajaran
- Item Tryout/Uji Coba Butir Soal
- Product Development/Pengembangan Produk

- Product Tryout/Uji Coba Produk
- Product Revision/Revisi Produk
- Operations Analysis/Analisis untuk Pemanfaatan



28/01/2018

### Tujuan Pembelajaran

- Anak dapat membilang angka 1 sampai 10
- Anak dapat menunjukkan lambang bilangan 1 sampai 10
- Anak dapat menghitung dan menunjukkan jumlah banyak benda dan menyebutkan hasilnya
- Anak dapat menyebutkan benda yang sama dan tidak sama jumlahnya, banyak dan sedikit jumlahnya, besar dan kecilnya benda

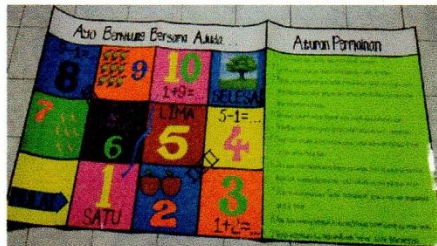
### Metode Pembelajaran

Metode  
Ceramah

Metode Tanya  
Jawab

Metode  
Praktek  
Langsung

### Mari Bermain Ular Tangga "Ayo Berhitung Bersama Ajuda"



### Aturan Permainan Ular Tangga

- Masing-masing anak memilih satu pion untuk digunakan.
- Letakkan pion pada kotak "mulai" (kotak ke-1) di pojok papan permainan.
- Mulailah dengan mengocok dadu hingga mendapatkan jumlah satu mata dadu untuk menentukan siapa yang menjadi pemain pertama, kedua, dan seterusnya untuk menggerakkan pionnya.

28/01/2018

- Permainan dilakukan dengan melempar dadu terlebih dahulu. Kemudian anak melangkahakan pionnya sesuai dengan jumlah mata dadu yang dilemparnya.
- Saat anak melangkahakan pionnya, anak sambil berhitung menuju kotak sesuai jumlah mata dadu.

- Jika anak sudah melangkahakan pionnya dan berhenti pada sebuah kotak tersebut maka anak berhitung menyebutkan angka atau gambar atau kata yang ada pada kotak.
- Ikuti petunjuk pada papan. Tangga menunjukkan gerakan naik, sementara ular menunjukkan gerakan turun.

- Anak dapat berhitung menyebutkan bilangan secara berurutan, memahami konsep bilangan, memahami jumlah benda.
- Pemain yang pertama kali mencapai kotak "selesai" adalah pemenangnya

### Kesimpulan

- Dengan permainan ular tangga peneliti dapat mengembangkan permainan ular tangga untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun.
- Dengan permainan ular tangga anak dapat menyebutkan bilangan secara berurutan, mengenal lambang bilangan, mengenal konsep bilangan, mengenal ukuran benda, mengetahui jumlah benda



# **LAMPIRAN INSTRUMEN PENILAIAN AHLI MATERI**

### Instrumen Pertimbangan Ahli

#### Lembar Pengamatan Ahli Materi Pengembangan Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia 5-6 Tahun

##### IDENTITAS AHLI

HARI/TANGGAL	: Selasa, 23 Januari 2018
NAMA	: Dra. Winda Gunarti, M.Pd
NIP	: 19700526 200501 2001
KEAHLIAN	: Pendidikan Anak Usia Dini

##### Petunjuk Pengisian :

1. Berilah nilai untuk setiap butir hal yang diamati sesuai dengan kenyataan yang anda amati
2. Pemberian nilai dilakukan dengan memberikan tanda check list (√) pada kolom kriteria

##### Keterangan :

SS = Sangat Sesuai

CS = Cukup Sesuai

S = Sesuai

KS = Kurang Sesuai

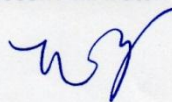
## Instrumen Ahli Materi

No	Pernyataan	Kriteria Nilai				Catatan/Komentar
		SS	S	CS	KS	
1	Kesesuaian permainan ular tangga dengan tujuan pembelajaran	✓				
2	Kesesuaian penyajian permainan ular tangga dengan kompetensi dasar dan indikator	✓				
3	Kejelasan materi yang disajikan	✓				
4	Kesesuaian materi dengan pengguna	✓				
5	Kesesuaian permainan ular tangga untuk kemampuan berhitung siswa	✓				
6	Kesesuaian permainan ular tangga untuk memotivasi siswa	✓				
7	Kesesuaian sistematika permainan ular	✓				

	tangga dengan kegiatan pembelajaran					
8	Dapat menciptakan interaksi antara siswa dengan permainan ular tangga dalam pembelajaran	✓				
9	Kesesuaian metode penyampaian dalam permainan ular tangga dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	✓				
10	Kesesuaian latihan yang diberikan dalam permainan ular tangga dengan tujuan pembelajaran	✓				
11	Daya tarik pada ular tangga	✓				

Jakarta, 23 Januari 2018

Dosen Ahli Materi



(Dra. Winda Gunarti, M.Pd.)

# **LAMPIRAN RENCANA KEGIATAN HARIAN**

### RENCANA KEGIATAN HARIAN

**Hari/Tanggal** : Rabu, 24 Januari 2018  
**Waktu** : (@ ±60 menit)  
**Kegiatan** : Bermain Ular Tangga  
**Materi Pokok** : Kemampuan Berhitung Permulaan Anak  
**Usia** : 5 – 6 Tahun  
**Tujuan Pembelajaran** :

- Anak dapat membilang angka 1 sampai 10
- Anak dapat menunjukkan lambang bilangan 1 sampai 10
- Anak dapat menghitung dan menunjukkan jumlah banyak benda dan menyebutkan hasilnya
- Anak dapat menyebutkan benda yang sama dan tidak sama jumlahnya, banyak dan sedikit jumlahnya, besar dan kecilnya benda

Kegiatan Pembelajaran	Metode	Media	Alat Pengumpul Data
<b>Awal :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peneliti dan anak duduk rapi</li> <li>• Peneliti menanyakan kabar anak dan menanyakan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan</li> <li>• Peneliti dan anak berdo'a dan mengucapkan salam</li> </ul> <b>Inti :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peneliti memperkenalkan media dan menjelaskan kegiatan serta aturan bermain ular tangga yang akan dilakukan</li> <li>• Peneliti mengajak anak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah</li> <li>• Praktek Langsung</li> <li>• Tanya Jawab</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papan permainan ular tangga</li> <li>• Pion</li> <li>• Dadu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lembar catatan lapangan</li> <li>• Kamera untuk dokumentasi</li> </ul>



<p>membilang dan menunjukkan lambang bilangan 1 sampai 10, menghitung dan menunjukkan jumlah banyak benda, menyebutkan benda yang sama dan tidak sama jumlahnya, banyak dan sedikit jumlahnya, besar dan kecilnya benda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peneliti memberikan kesempatan anak memilih pion yang akan dimainkan dan memulai kegiatan</li> <li>• Anak melakukan hompimpa untuk mengetahui yang akan mulai terlebih dahulu, lalu melemparkan dadu</li> <li>• Anak bermain dengan melangkahkan pionnya sambil berhitung menuju kotak sesuai jumlah mata dadu dan anak kembali berhitung menyebutkan angka atau gambar atau kata yang terdapat pada kotak di papan</li> <li>• Peneliti mengamati dan anak mulai melakukan kegiatan bermain ular tangga</li> </ul> <p><b>Akhir :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peneliti dan anak mereview kegiatan</li> <li>• Peneliti dan anak berdo'a</li> </ul>			
--	--	--	--

# **LAMPIRAN CATATAN LAPANGAN**



## **CATATAN LAPANGAN**

Hari/Tanggal : Rabu, 24 Januari 2018  
 Waktu : 18.40 – 19.45 WIB  
 Kegiatan : Bermain Ular Tangga  
 Media : Papan permainan ular tangga, dadu dan pion  
 Hal yang diamati : Kemampuan Berhitung Permulaan

### **Deskripsi**

Pukul 18.40 WIB, anak berkumpul di teras rumah dan saling menyapa. Sebelum kegiatan dimulai oleh peneliti, anak-anak duduk dengan rapi. Kemudian peneliti menanyakan kabar anak dan kegiatan apa yang akan dilakukan. Peneliti bertanya “adik-adik bagaimana kabar hari ini, apakah sehat semua?” Adik-adik menjawab “sehat mba”. Peneliti menjawab “Alhamdulillah adik-adik. Ada yang tahu tidak apakah kegiatan yang akan dilakukan hari ini?” Rizky menjawab “main ular tangga”. Kemudian peneliti membenarkan jawaban Rizky, “iya rizky benar!”. Selanjutnya kegiatan diawali dengan mengucapkan salam dan membaca do'a. “Assalamu’alaikum, adik-adik sebelum kita melakukan kegiatan mari kita berdoa terlebih dahulu”. Peneliti dan adik-adik berdoa membacakan surat Al-Fatihah dan doa sebelum belajar.

Setelah itu, peneliti memperkenalkan media dan menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan serta memberitahukan aturan bermain ular tangga. “Adik-adik ini adalah permainan ular tangga. Ada yang sudah pernah bermain ular tangga?”. Adik-adik menjawab “sudah mba”, namun Della menjawab “aku belum pernah mba, aku belum tahu caranya”. Peneliti menjelaskan “papan besar ini adalah papan permainan, pada papan terdapat banyak kotak dan memiliki gambar ular dan tangga. Lalu benda yang berbentuk kotak ini bernama dadu, dan orang-orangan ini bernama pion dalam permainan ular tangga. Hari ini kegiatan yang akan dilakukan adalah bermain ular tangga. Mari kita menyebutkan angka 1 sampai 10”. Semua anak mulai membilang “satu, dua, tiga, empat, lima, enam, tujuh, delapan, sembilan, sepuluh”. Kemudian peneliti meminta adik-adik berhitung sambil menunjukkan lambang bilangan 1 sampai 10, menghitung dan menunjukkan jumlah banyak benda, menyebutkan benda yang sama dan tidak sama jumlahnya, banyak dan sedikit jumlahnya, besar dan kecil bendanya. “Coba arin, berhitung sambil menunjukkan lambang bilangan 1 sampai 10”. Arin mulai berhitung sambil menunjuk lambang bilangan. Peneliti menjawab “iya bagus arin. Adik-adik mulai berhitung, mengenal lambang bilangan, mengenal konsep bilangan, mengetahui benda yang sama dan tidak sama jumlahnya hingga ukuran benda. “Coba adik-adik lihat gambar buah pisang ini dan hitung jumlahnya ada berapa sambil menunjukkan gambar buah pisangnya ya”. Adik-adik

berhitung dan menunjukkan jumlah banyaknya buah pisang. Peneliti menjawab “iya benar, adik-adik sudah bisa berhitung”, namun putra cukup mampu berhitung. Selanjutnya “adik-adik silahkan pilih pion yang adik-adik sukai untuk dimainkan”. Adik-adik memilih pion, Della berkata aku yang ini perempuan rambut pendek”, masing-masing memilih pion untuk bermain ular tangga. Kemudian peneliti memberitahukan untuk memulai bermain, melakukan hompimpa untuk mengetahui yang akan melemparkan dadu terlebih dahulu. “Adik-adik yuk mulai hompimpa, hompimpa alaiyum gambreng”. Dan akhirnya permainan dimulai oleh Pandu, Putra, Arin, Della, dan Rizky. Anak-anak bermain dengan melangkahkan pionnya sambil berhitung menuju kotak yang dituju. Setelah tiba di kotak tersebut, masing-masing menyebutkan angka, gambar atau tulisan yang terdapat pada kotak. Arin mulai melangkahkan pion dan berhitung “satu,dua,tiga,empat” menuju kotak. Kemudian Arin berhitung dengan melakukan pengurangan ( $5-1=4$ ). Peneliti mengamati anak-anak yang sedang bermain dan anak-anak melakukan kegiatan bermain ular tangga hingga memiliki pemenang yaitu adalah Rizky.

Setelah selesai melakukan kegiatan, anak-anak berkumpul bercerita kegiatan yang sudah dilakukan saat bermain ular tangga. Peneliti bertanya, “adik-adik tadi sudah bermain apa sih?”. Semua anak menjawab “bermain ular tangga mba!” peneliti bertanya kembali. “Tadi kalian ngapain aja?”. Semua anak menjawab “bermain terus ngehitung satu dua tiga

sama ngehitung buah yang ada di papan sama nyebutin buah apel paling kecil dari mangga”. Setelah semua anak bermain sambil belajar ini, peneliti dan anak berdo’a dan mengucapkan salam. “Adik-adik mari kita berdo’a sesudah belajar”. Kemudian mengucapkan salam. Anak-anak bersalaman kepada peneliti.

### **Refleksi**

Pada hari ini, kegiatan berjalan dengan lancar sesuai rencana. Kegiatan awal ini dilakukan oleh peneliti dengan menanyakan kabar anak dan pengalaman anak tentang bermain ular tangga. Selanjutnya anak melakukan permainan ular tangga dengan media yang sudah disiapkan oleh peneliti. Setelah selesai bermain, kegiatan akhir ini dilakukan dengan melakukan review kegiatan tanya jawab mengenai kegiatan yang telah dilakukan. Beberapa anak bercerita tentang permainan ular tangga yang telah dilakukan anak, namun ada juga yang masih malu dan sedikit bercerita tentang permainan ular tangga ini.

# **LAMPIRAN DOKUMENTASI**



Saat kegiatan berdo'a



Saat anak melakukan hompimpa



Anak berhitung melangkahkan  
pion



Anak menghitung jumlah buah



Anak menjalankan pion



Anak bermain ular tangga

# **LAMPIRAN INSTRUMEN PENILAIAN ANAK**



### Instrumen Pertimbangan Pengguna

#### Lembar Pengamatan Anak Pada Pengembangan Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia 5-6 Tahun

##### IDENTITAS ANAK

HARI/TANGGAL	: Rabu, 24 Januari 2018
NAMA	: Arin
USIA	: 5 Tahun
TEMPAT	: Perumahan Pondok Timur Indah II, Bekasi Timur

##### Petunjuk Pengisian :

1. Berilah nilai untuk setiap butir hal yang diamati sesuai dengan kenyataan yang anda amati
2. Pemberian nilai dilakukan dengan memberikan tanda check list (√) pada kolom kriteria

##### Keterangan :

SS = Sangat Sesuai

S = Sesuai

CS = Cukup Sesuai

KS = Kurang Sesuai

## Instrumen Pengguna

No	Pernyataan	Kriteria Nilai			
		SS	S	CS	KS
1	Anak dapat membilang angka 1 sampai 10	✓			
2	Anak dapat menunjukkan lambang bilangan 1 sampai 10		✓		
3	Anak dapat menghitung dan menunjukkan jumlah banyak benda 1 sampai 10 dan menyebutkan hasilnya		✓		
4	Anak dapat menyebutkan benda yang sama dan tidak sama jumlahnya		✓		
5	Anak dapat menyebutkan benda yang besar dan kecil		✓		
6	Anak dapat menyebutkan benda yang banyak dan sedikit jumlahnya			✓	

Jakarta, 24 Januari 2018

Peneliti



( Handari Permadi )

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



**Handari Permadi.** Lahir di Bekasi pada tanggal 2 Oktober 1993. Anak dari pasangan Bapak Hari Purnomo Pardi dan Ibu Sugiarti sebagai anak kedua dari tiga bersaudara. Memiliki nama panggilan Ndari. Berdomisili di Perumahan Pondok Timur Indah 2

Jalan Bunga 6 Blok B No. 517 RT/RW 011/007, Bekasi Timur. Pendidikan formal yang pernah ditempuh adalah Sekolah Dasar Islam Al-Azhar 6 Jakapermai Bekasi Barat lulus tahun 2005. Pada tahun yang sama masuk SMP Yadika 8 Jatimulya Bekasi Timur lulus tahun 2008, kemudian melanjutkan ke SMA Yadika 8 Jatimulya Bekasi Timur lulus tahun 2011. Pada tahun yang sama diterima di Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Negeri Jakarta melalui jalur SNMPTN. Selama kuliah pernah memiliki pengalaman organisasi yang diikuti menjadi salah satu staff di BEMJ PG-PAUD periode 2012/2013. Pada tahun 2014 memiliki pengalaman PKL di Taman Pengasuhan Anak Serama Kuningan Jakarta Selatan. Pada tahun 2015 memiliki pengalaman Magang di TK Sawitri Duren Sawit Jakarta Timur dan SD 12 Labschool Rawamangun Jakarta Timur.